UEBERSICHT DER WASSER-HEMIPTEREN VON JAPAN UND FORMOSA.

VON PROF. S. MATSUMURA, *Rigakuhakushi*, F. E. S JAP.

Rec. 16th. July, 1915

Seit ich in "The Journal of the Sapporo Agricultural College", vol. II, part 2, p. 53–66 (1905) "Die Wasser-Hemipteren Japans" veröffentlicht habe, sammelte ich bis jetzt ziemlich zahlreiches Material aus verschiedenen Inselu Japans und Formosas und in dieser Gelegenheit möchte ich sie veröffentlich machen.

Fam. Galgulidae

Subf. Pelogoninae

Genus **Pelogonus.** LATR. (**Ochterus** LATR.).

1. **Pelogonus flavomarginatus** SCOTT.

Pelogonus flavomarginatus Scott, Ann. Mag. N. H. (4), 14, p. 446, (1874); Stal, Enum. Hem. 5, p. 137; Matsumura, Jap. Syst Ent., p 133 (1907); Thous. Ins. Jap., Addit., vol. I, p. 100, pl. XI, fig. 11 (1913); Esaki, Ent. Mag., Kyoto, vol. I, p 69 (1915)

Fundorte – Honshu, Kiushu (nicht häufig).

2. **Pelogonus formosanus** n. sp. (Pl. III, fig. 2).

Der Form und Färbung nach *P. flavomarginatus* SCOTT. sehr ähnlich, weicht aber in den folgenden Punkten ab:

1. Körper viel kleiner.
2. Pronotum sehr fein undeutlich punktiert, nur am Hinterrande auf dem gelblichen Flecken deutlich. Scutellum auch sehr undeutlich punktiert. Brust und Pleurae auch viel feiner und spärlich punktiert.
3. Hemelytren am Vorderrande in einer Längsreihe mit drei gelblichen Fleckchen, von denen das äusserste am grössten.
4. Beine weissgelblich, Tibien an den Spitzen und Tarsenglieder je an der spitze dunkel.

Länge – ♂ ♀ 4.2 mm.

Fundort – Formosa (Kagi, Koshun); 3 (2♂, 1♀)

Examplare gesammelt vom Verfasser.

Fam. Naucoridae.

Subf. Aphelochirinae.

Genus **Aphelochirus** West.

1. **Aphelochirus Nawae** Mats.

Aphelochirus Nawae Mats., Jour. Sapporo Agric. Coll. vol. II, p. 56, t. I, fig. 1 et 2, (1905); Jap. Syst. Ent., vol. I, p. 132, (1907); Thous. Ins. Jap., Addit., p. 95, pl. XI, fig. 5 (1913); Esaki, Ent. Mag., Kyoto, vol. I, p. 70 (1915).

Fundorte – Honshu Kiushu (nicht häufig).

2. **Aphelochirus vittatus** Mats.

Aphelochirus vittatus Mats., Jour. Sapporo Agric. Coll., vol. II p. 57, t. I, fig. 4 et 5 (1905); Jap. Syst. Ent., vol. I, p. 132, fig. 146 (1907); Esaki, Ent. Mag., Kyoto, vol. I, p. 71 (1915).

Fundorte – Honshu, Kiushu (häufig).

var. **Shirakii** Mats.

Aphelochirus Shirakii Mats., Jour. Sapporo Agric. Coll, vol. II, p. 58, t. I, fig. 3 (1905); Jap. Syst. Ent., vol. I, p. 133, fig. 147 (1907); Esaki, Ent. Mag., Kyoto, vol. I, p. 72 (1915)

Fundorte – Honshu, Kiushu (nicht häufig).

3. **Aphelochirus Kawamurae** n. sp. (Pl, III, figs. 1, 1a).

♂ Der Färbung nach *A. vittatus* Mats. var. *shirakii* Mats. ähnlich, aber viel Kleiner. Körper dunkel braun, mit sehr feinen spärlichen gelbbraunlichen Härchen versehen. Kopf blassgelblich, kahl, grob punktiert, am Vorderrande und am Innenrande des Auges dunkel braun; fast zweimal so lang wie breit. Labrum dunkel grau, Rostrum gelblich. Antennen schmutzig gelb, an der Spitze gelb. Pronotum trapezoidal, viel schmäler als bei *shirakii*, etwa dreimal so breit wie lang in der Mitte, an den Hinterwinkeln stumpf abgeschnitten, am Hinterrande querrunzelig. Scutellum an der spitze einwenig ausgedehut gelblich. Hemelytren oval, in der Mitte am breitesten, an den Hinterwinkeln des dritten, vierten, fünften und sechsten Segmente

mit je einem scharfen nash hinten zu gerichteten, gelb zugespizten Dörnchen. Genitalsegment von oben nicht sichtbar, oval, an der Spitze blassgelblich. Beine blassgelblich, Coxen, die Mittelschenkel, die Spitzen ausgenommen, dunkel.

Länge—7mm.; Breite des Abdomen 4. 5 mm.

Fundort—Biwako-See in der Prov. Omi.

Die Aphelochirus-Arten leben meistens im kleinen sandigen oder kiesigen Flussboden und bis jezt habe ich Keine aus dem See oder Teiche gesehen. Diese interessante Art wurde zuerst von Herrn Tamiji Kawamura, Zoolog am Laboratorium von Biwako-See Versuchstation gefunden und mir freundlichst zum Studium geschenkt. Sie lebt in einer Höhle von einem Süsswasser-Schwamm (Spongilla sp. ?), wahrscheinlich in einer Symbiose.

Subf. Naucorinae.

Genus **Naucoris** FABR. (**Ilyocoris** STAL).

1. **Naucoris exclamationis** SCOTT.

Naucoris exclamationis Scott, Ann. Mag. N. H. (4), 14, p. 449 (1874); Mats., Jap. Syst. Ent., vol. I, p. 130, fig. 145 (1907); Thous. Ins. Jap., Addit., vol. I, p. 95, XI, fig. 4 (1913); Esaki, Ent. Mag., Kyoto, vol. I, p. 77 (1915).

Fundort—Honshu (häufig).

Fam. Belostomidae.

Genus **Belostoma** LATR. (**Lethocerus** MAYR., **Amorgius** STAL).

1. **Belostoma indicum** LEP. et SERV.

Belostoma indicum Lep. et Serv., Encylc. Meth. X, p. 272 (1775); Amy. et Serv., Hem. p. 429 (1843); Mayr. Verh. z-b. Ges. Wien, XXI, p. 426 (1871); Green (Amorgius), Entomologist, XXXIV, p. 113 (1901); Mats., Thous. Ins. Jap., Addit., vol. I, p. 92, pl. XI, fig 1 (1913).

Fundorte—Formosa; Ost-Ind., Java, Sumatra, Philippinen, und Malai.

Genus **Kirkardyia** MONT.

1. **Kirkardyia Deyrollei** VUILL.

Belostoma Deyrollei Vuill., Ann. S. E. France, p. 141, t. I, fig. 5 (1864); Mayr., Belost. p. 423 et 425 (1863-71); Mats., Jap. Syst. Ent., vol. I. 129. fig. 143 (1907); Thous. Ins. Jap. vol. I, p. 176 pl. XIV, fig. 1 (1904); Esaki, Ent. Mag., kyoto, vol. I, p. 78 (1915).

Fundorte—Honshu, Kiushu, Shikoku, Formosa (Kiirun); China.

Genus **Sphaerodema** LAP. (**Diponychus** AM. SERV.; **Nervinops** DUF.; **Appasus** AM. SERV.)

1. **Sphaerodema japonicum** VUILL.

Appasus japonicus Vuill., Ann. S. E. France, p. 141, t. I, fig. 5 (1864); Mats., Thous Ins. Jap., vol. I, p. 180, pl. XIV, fig. 2 (1904); Jap. Syst. Ent. vol. I, p. 130, fig. 144 (1907); Esaki, Ent. Mag., Kyoto, vol. I, p. 80 (1915).

Appasus lewisi Scott, Ann. Mag. N. H. p. 450 (1874); Mats., Jour. Sapp. Agric. Coll., vol., II, pt. II, p. 55 (1905); Oschamin verz. Palaeark. Hem. p. 965 (1909); Esaki, Ent., Mag., Kyoto, vol. I, p. 81 (1915).

Fuudorte—Hokkaido, Honshu, Shikoku, Kiushu

2. **Sphaerodema rusticum** F.

Repa rustica Fabr., Syst. Rhyn. p. 106 (1803); Diplonychus id. Mayr., Verh. z-b. Ges. Wies, p. 436 et 438 (1871); Sphaerodema id. Dist., Fn. Brit. Ind vol. III, p. 36, fig. 23 (1906); Mats., Thous. Ins. Jap., Addit., vol., I, p. 94, pl. XI, fig. 3 (1913).

Fundorte – Formosa, Okinawa; China, Philippinen, Java, Malacca, Ost-Ind.

Fam. Nepidae.

Genus **Laccotrephes** STAL.

3. **Laccotrephes ruber** L.

Nepa ruber L., Mus. Lud. Ulr. p. 165 (1764).

Nepa grossa F., Ent. Syst., p. 137 (1794).

Nepa flavovenosa Dohrn, Stett. Zeit., p. 409 (1860); Ferr., Nep. 184.

Laccotrephes japonensis Scott, Ann. Mag. N. H. (4) p. 450 (1874); Mats., Thons. Ins. Jap. vol. I. p. 180, pl. XIV,

fig. 3 (1904).

Laccotrephes flavovenosa Dist., Ann. Mag. N. H. (14). p. 63 (1904); Mats., Jap. Syst. Ent., vol. I, p. 128, fig. 142 (1907); Esaki, Ent. Mag., Kyoto, vol. I, p.76 (1915).

Laccotrephes eusoma Kohlii, dentata, Ferrari, Ann. Hofmus. Wien., III, pp. 179, 180 & 183 (1888).

Fundorte—Honshu, Kiushu, Shikoku, Formosa, Okinawa; China, Burma, Ost-Ind.

Genus **Ranatra** Fabr.

1. **Ranatra chinensis** Mayr.

Ranatra chinensis Mayr., Verh. z-b. Ges. Wien., p. 446 1865); Novara, Hem. p. 191, fig. 59 (1866); Dist., Faun. Brit. Ind., III, p. 21 (1906); Kirk. et Mont., Entomologist, p. 51 (1901); Mont., Bull. Soc. Sci. Bucarest, XII, p. 102, (1903); Mats., Thous. Ins., Jap., vol. I, p. 181, pl. XIV, fig. 4 (1904); Jap. Ent. Syst., vol. I, p. 128, fig. 141 (1907); Esaki, Ent. Mag., Kyoto, vol. I, p. 73 (1915).

Ranatra valida Stal, Hem. Fabr. I, p. 136 (1868).

Ranatra pallidenotata Scott, Ann. Mag. N. H. (4), p. 451 (1874); Mats., Jour. Sapp. Agric. Coll., vol. II, pt. 2, p. 54 (1905).

Fundorte—Honshu, Kiushu, Formosa; China.

2. **Ranatra sordidula** Dohrn.

Ranatra sordidula Dohrn, Stett. Ent. Zeit. p. 409 (1860); Dist. Ann. Mag. N. H., (14), p. 66 (1904); Faun. Br. Ind., vol. III, p. 22 (1904).

Ranatra unicolor Scott, Ann. Mag. N. H. (4), p. 452, (1874); Mats., Jour. Sapp. Agric. Coll., vol. II, pt. 2, p 54 (1905).

Ranatra brachyura Horv., Termés. Füzet, Budapest, p 10 (1879); Uhler, Proc. Nat. Mus., U. S. A., p. 274 (1896); Mats., Thous. Ins. Jap., vol I, p. 182, pl. XIV, fig. 5 (1904); Jap. Syst. Ent., vol. I, p. 128 (1907); Esaki, Ent. Mag., Kyoto, vol. I, p. 74 (1915).

Fundorte—Honshu, Shikoku, Kiushu, Okinawa; China, Siam, Ost-Ind.

3. **Ranatra maculipes** Mats.

Ranatra maculipes Mats., Thous. Ins. Jap., Addit, vol. I, p. 93, pl. XI, fig. 2 (1913).

Fundort—Formosa (Koshun); 2 Exemplare gesammelt vom Verfasser.

Fam. Notonectidae.

Subf. Pleinae.

Genus **Plea** Leach. (**Ploa** Steph).

1. **Plea japonica** Horv.

Plea japonica Horv. Ann. Mus. N. Hung. 2, p 594 (1904); Mats., Thous. Ins. Jap., I, p. 183, pl. XIV, fig. 12, (1904); Jap. Syst. Ent., vol. I, p. 125 (1907); Thous. Ins. Jap., Addit., vol. I, p. 101 (1913); Esaki, Ent, Mag., Kyoto, vol. I, p. 28 (1915).

Plea formosana Esaki, Ent. Mag., Kyoto, vol. I, p. 29, pl I, fig. c1, c2 (1915).

Herr. T. Esaki hat *P. formosana* mit *P. japonica* vergleicht und als die Verschieds punkte erwähut er wie folgt;

1. Body much smaller, pitchy-brown.
2. Head yellow with a small piceous spot on base and on vertex.
3. Scutellum yellow.

Die Färbung und Zeichnung der Plea-Arten ist gar Kein wichtiger Charakter, und sonderbarweise hat er nicht eingehend die Punktierung der Körper erwähut. Ich habe ziemlich zahlreiche Exemplare aus Formosa (Taihoku und Ako), gesammelt von Herrn T. Sonami und vom Verfasser. Die Färbung und Zeichnung veränderlich, zwar Schwankt von blassgelblich bis zu gelbbräunlich. Er besitzt nur einen Exemplar aus Taihoku, gesammelt von Herrn T. Sonami, wahrscheinlich wäre es ein dunklerer Exemplar gewesen und Ich finde gar Kein Differenz zwischen der *japonica* und *formosana*.

Fundorte—Honshu, Kiushu, Formosa.

2. **Plea indistinguenda** Mats.

Plea indistinguenda Mats, Jour. Sapp. Agric. Coll. Vol. II,

pt. II, p. 59, t. I, fig. 7 (1905); Jap. Syst. Ent., vol. I, p. 125, fig. 138 (1907); Esaki, Ent. Mag., Kyoto, vol. I, p. 29 (1915)

Fundort—Honshu.

Subf. Notonectinae.

Genus **Anisops** Spin.

1. **Anisops scutellaris** H. S.

Anisops scutellalis H. Schaeff., Wanz. I, 9, p. 41, fig. 906; Uhl., Proc. Nat. Mus. U. S. A., p. 275 (1896); Mats, Thous. Ins. Jap., vol. I, p. 183, Pl. XIV, fig. 7 (1904); Esaki, Ent. Mag., Kyoto, vol. I, pl. I, p. 31 (1915).

Fundorte—Honshu, Kiushu; China, Ost-Ind.

var. **ogasawarensis** n.

Anisops niveus. Mats. (nec. Fabr.). Trans. Sapp. Nat. Hist Soc. vol. I, pt. I, p. 28 (1905—1906).

Von der Stamm-Form weicht sie wie folgends ab: Körper deutlich heller, Scutellum ohne Zeichnung, Abdomen oben meistens heller, stellenweise an der Spitze dunkel.

Fundort—Bonin-Insel (Ogasawarajima); zahlreiche Exemplare gesammelt vom Verfasser.

2. **Anisops Kuroiwae** n. sp. (pl. III, fig. 3).

Anisops niveus Mats. (nec. Fabr.). Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc., vol. I, pt. I, p. 28 (1905-1906); Esaki, Ent. Mag., Kyoto, vol. I, pt. I, p. 31 (1915).

Der Form nach *A. scutellaris* H. S. sebr ähunlich, unterscheidet sich aber wie folgends:

1. Körper viel schmäler und deutlich kleiner.
2. Beim ♂ Frons mit einer breit konischen Vorragung, welche aber nicht so lang wie bei *A. sardea* H. S.; beim ♀ Frons oft mit einem X-förmigen schwarzen Zeichnung.
3. Scutellum ohne Zeichnung, an der Spitze heller.
4. Abdomen meistens nur an der Spitze dunkel.

Länge—6—6. 5 mm.

Fundorte—Okinawa (Naha, Yayeyama), Formosa (Koshun, Ako, Kanshirei, Tainan, Taichu, Taihoku); zahlreiche Exem-

plare in meiner Sammlung, gesammelt von Herrn. K. Kuroiwa und vom Verfasser.

Der konischen Vorragung des Frons (♂) nach ähnelt sie sich auch der indischen Art *A. fieberi* Kirk., aber bei meiner Art ist deutlich grösser.

3. **Anisops niveus** F. (Pl. III, fig. 4).

Notonecta nivea Fabricius, Syst. Ent. p. 690 (1775).

Anisops niveus Kirk., Ann. Soc. Ent. Fr., p. 105 (1899); Wien. Ent. Zeit. p. 118 (1904); Dist. Fn. Brit. Ind., vol. III, p. 46 (1906).

Notonecta ciliata F., Ent. Syst. Suppl. p. 524 (1798).

Anisops hyalinus Fieb., Abh. Böhm. Ges. Wiss. (5) VII, p. 482 (1851).

Anisops ciliatus Stal, Vet.-Ak. Handl. VII, p. 137 (1868).

Anisops pellucens Gerst., Von der Decken's Reise, III, 2, p. 424 (1873).

Anisops scutellaris de Carl., Ann. Mus. Civ. Gen. XXXV, p. 123 (1895)

Fundorte—Okinawa, Formosa; China, Malai, Burma, Ost-Ind., Afrika.

Genus **Enithares** Spin.

(**Bothronotus** Fieb, **Enithara** Sign.).

1. **Enithares formosana** Mats.

Enithares formosana Mats., Thous. Ins. Jap., Addit. vol. I, p. 97, pl. XI, fig. 7 (1913); Esaki, Ent. Mag., Kyoto, vol. I, pt. I, p. 32, (1915).

Fundort—Formosa (Taihoku, Taichu, Koshun); zahlreiche Exemplare in meiner Sammlung.

Genus **Notonecta** L.

1. **Notonecta triguttata** Motschulsky.

Notonecta triguttata Motsch., Etud. Ent. X, p. 24 (1861); Kirk., Trans. Ent. Soc. Lond. pp. 400 et 417 (1897); Mats. Thous. Ins. Jap., vol. I, p. 182, pl. XIV, fig. 6 (1904); Jour. Sapp. Agric. Coll., vol II, p. 55 (1905); Jap. Syst. Ent., vol. I, p. 126, fig. 139 (1907); Esaki, Ent. Mag.,

Kyoto, vol. I, p. 33 (1915).

Fundorte—Hokkaido, Honshu, Shikoku, Kiushu; China.

2. **Notonecta bivittata** Mats.

Notonecta bivittata Mats., Jour. Sapp. Agric. Coll., vol. II, pt. II, pp. 55 et 59 (1905); Jap. Syst. Ent., vol. I, p. 127, fig. 140 (1907); Thous. Ins. Jap., Addit., vol. I, p. 96, pl. XI, fig. 6 (1913); Esaki, Ent. Mag., Kyoto, vol. I, pt. I, p. 34 (1915).

Fundort—Okinawa.

Fam Corixidae.

Genus **Macrocorisa** Thoms.

(**Macrocorixa** White).

1. **Macrocorisa okinawensis** n. sp. (Pl. III, fig. 5).

Hell bräunlichgelb, oblong. Kopf blassgelblich, Scheitel etwa so breit wie das Auge am Hinterrande, Frons in der Mitte oft mit zahlreichen bräunlichen Punktehen besäet, am Hinterrande in der Mitte mit einem länglichen, bräunlichen Fleckchen. Pronotum nicht rastriert, undeutlich seicht punktiert, mit sehr feinen bräunlichen Härchen, an den Seiten mit je einem undeutlichen blassgelblichen Schrägsflecke. Scutellum blassgelblich. Hemelytren gerade wie das Pronotum punktiert und behaart, ohne Zeichnung, zusammen etwa zweimal so lang wie breit an der Wurzel. Unterseite und Beine gelblich. Abdominal-Rüchen an der Basalhälfte dunkel.

Länge—7 mm.; Breite 3 mm.

Fundorte—Okinawa (Miyakojima); Formosa (Koshun, Taichu, Taihoku); gesammelt in zahlreichen Exemplaren von Herrn K. Kuroiwa und dem Verfasser.

Genus **Corixa** Geoffr.

(**Corisa** Put.; **Basileocorixa** Kirk.; **Arctocorisa** Walk.)

1. **Corixa Distanti** Kirk.

Corixa Distanti Kirk., Entomologist, p. 32 (1899); Mats., Journ. Sapp. Agric. Coll., vol. II, pt. II, p. 55 (1905); Thous. Ins. Jap., Addit., vol. I, p. 101, pl. XI, fig. 12 (1913).

Fundorte—Hokkaido, Honshu (Aomori); ein grösste Art in

Japan.

2. **Corixa Miyakei** MATS.

Corixa Miyakei Mats., Journ. Sapp. Agric. Coll., vol., II, pt. II, p. 64 (1905).

Fundort—Honshu (Tokyo); eine seltene Art!

3. **Corixa hokkensis** MATS.

Corxa hokkensis Mats., Journ. Sapp. Agric. Coll. vol. II, pt. II, p. 64 (1905).

Fundort—Honshu (Harima); auch eine seltene Art!

4. **Corixa substriata** UHL.

Corisa substriata Uhler, Proc. Nat. Mus., U. S. A., 19, p. 275 (1896).

Corixa substriata Mats., Thous. Ins. Jap., vol. I, p. 184, pl. XIV, fig. 8 (1904); Jap. Syst. Ent. vol. I, p. 124, fig. 136 (1907); Dist., Fn. Br. Ind., vol. V, p. 340 (1910).

Fundorte—Sachaline, Hokkaido, Honshu, Hachijo, Shikoku, Kiushu, Formosa; Ost-Ind.

5. **Corixa nigroventralis** MATS.

Corixa nigroventralis Mats., Jour. Sapp. Agric. Coll., vol. II, pt. II, p. 60, Taf. I, fig. 11 (1905).

Fundort—Hokkaido.

6. **Corixa takasagoensis** MATS.

Corixa takasagoensis Mats., Journ. Sapp. Agric. Coll., vol. II, pt. II, p. 60. Taf. I, fig 10 (1905).

Fundort—Honshu (Takasago).

7. **Corixa toyohirae** MATS.

Corixa toyohirae Mats., Journ. Sapp. Agric. Coll., vol. II, pt. II, p. 61, Taf. I, fig. 12 (1905).

Fundort—Hokkaido.

8. **Corixa parvula** MATS.

Corixa parvula Mats., Journ. Sapp. Agric. Coll. vol. II, p. 62 (1905).

Fundort—Honshu.

9. **Corixa sachalinensis** n. sp. (Pl. III, fig. 6).

Körper schmal und lang; gelblich, durch die zahlreichen

dunklen Querstreifen dunkel aussicht. Kopf schmutziggelb, Scheitel in der Mitte mit zwei Längsreihen der feinen Punkten, am Innenrande des Auges auch fein punktiert; Untergesicht in der Mitte mit langen weisslichen Härchen, Clypeus an der Spitze dunkel braun. Pronotum fein rastriert, mit etwa 10 dunklen Querbinden, der Mittelkiel über die Mitte des Pronotum erreicht. Scutellum (Mesonotum) dunkel. Elytren zusammen etwa dreimal so lang wie breit an der Basis, Clavus mit etwa 17 und Corium mit etwa 27 oft aneinander sich anastomosierten dunklen Querbinden, Membran mit unregelmässigen dunklen Binden und Fleckchen. Unterseite dunkel braun, Connexivum und die Segment ränder blassgelblich, Genital platten gelblich, in der Mitte oft mit je einem dunklen Längsfleske, letztes Bauchsegment mit zahlreichen blassgelblichen Härchen besetzt. Beine gelblich, Hintertibien je am Eude beiderseits dunkel gerandet.

Länge—7—8 mm.; Breite 2. 5 mm.

Fundort—Sachalien (Shikka. Ikusagawa, Toyohara); 5 Exemplare gesammelt von Herren Z. Adachi und S. Isshiki.

10. Corixa Ishidae n. sp. (Pl. III, fig. 7).

Der Form nach *C. substriata* Uhl. sehr ähnlich, weicht aber wie folgends ab:

1. Körper etwas grösser und heller in der Färbung.
2. Scheitel deutlich länger und mehr vorragend, am Hinterrande nicht bräunlich gerandet, Untergesicht an den Seiten gröber punktiert.
3. Pronotum blassgelblich, mit 8 deutlichen schmäleren, schwarzen Querbinden.
4. Elytren deutlich schmäler bandiert und reticuliert.
5. Unterseite und Beine heller.

Länge—5. 5 mm., Breite 2 mm.

Fundort—Formosa (Toyen); gesammelt in einem Exemplare von Herrn M. Ishida.

11. Corixa maikoensis n. sp.

Der Form nach *C. Ishidae* Mats. sehr ähnlich, unterscheidet sich aber wie folgt:

1. Scheitel kürzer, am Hinterrande bräunlich.
2. Pronotum mit 7 schmaleren dunklen Querbinden, von denen der erstere kurz und in der Mitte unterbrochen.
3. Binden und Reticulation der Elytren schmäler und heller, nur 2 Querbinden des Clavus an der Basis deutlich, während bei *Ishidae* oder *substriata* mindestens 4 Querbinden deutlich ist.

Länge— 5—5. 5 mm.; Breite 2 mm.

Fundort—Honshu (Maiko, Takasago in der Prov. Harima); 2 Exemplare gesammelt vom Verfasser.

12. **Corixa formosana** n. sp.

Schmutziggelb. Scheitel etwas länger als die Breite zwischen den Augen, nahe dem Augenwinkel jederseits mit einem bräunlichen Punktchen versehen. Pronotum Kurz, mit 6 oft sich aneinander berübrenden, schmalen, schwarzen Querbinden. Elytren gerade wie bei *C. maikoe sis* gefleckt und reticuliert.

Länge—4 mm., Breite 1. 5 mm.

Fundort—Formosa (Toyen); 1 Exemplar gesammelt von Herrn M. Ishida. Eine kleinste Art in Japan und Formosa!

Genus **Micronecta** Kirkaldy.

1. **Micronecta sedula** Horváth.

Micronecta sedula Horváth, Ann. Mus. Nat. Hung. 3, p 423 (1905); Mats., Jap. Syst. Ent. vol. 1 p. 124, fig. 137, (1907).

Micronecta quadrivittata Mats., Journ. Sapp. Agric. Coll. vol. II, pt. II, p. 62 (1905).

Fundort—Honshu (nicht selten).

2. **Micronecta guttata** Mats.

Micronecta guttata Mats., Jonrn. Sapp. Agric. Coll., vol. II, pt. II, p. 63 (1905).

Fundorte—Honshu, Kiushu (selten).

3. **Micronecta formosana** n. sp. (p. I, ig. 8).

Oliven braun. Kopf gelb, am Hinterrande mit einem bränn-

lichen Fleckchen; scheitel etwas kürzer als die Breite zwischen den Augen, jederseits nahe dem Auge mit einer undeutlichen schmalen Längsfurche; Clypeus an der Spitze dunkelbraun.

Pronotum ein wenig kürzer als der scheitel, glatt. Scutellum auch glatt, etwas heller als bei Pronotum. Hemelytren kahl, glänzend, zusammen etwa zweimal so lang wie breit an der Basis, Corium mit 3 sehr undeutlichen dunklen Längslinien, die Basalhäfte des Vorderrandes weisslichgrau, mit einem bräunlichen Längsflecke, Membran weisslichgrau. Unterseite und Beine blassgelblich.

Länge—3mm.; Breite 1 mm.

Fundort—Formosa (Tainan); 4 Exemplare gesammelt vom Verfasser.

Der Form und Färbung nach M. *minthe* Dist. aus Ost-Indien sehr ähnlich, aber bei meiner Art fehlt drei dunkel Längsflecke im Vorderrande und dunkelen Striche der Hintertarsen.

4. **Micronecta pillosella** n. sp.

Hell bräunlichgelb. Kopf viel kürzer als zwischen den Augen breit, am Hinterrande in der Mitte Kaum verbräunt; Clypeus an der Spitze bräunlich. Pronotum deutlich länger als der Scheitel, am äussersten Hinterrande bräunlich gerandet. Elytren etwa zweimal so lang wie breit an der Basis, sehr fein spärlich punktiert, Clavus sehr kurz und Corium ziemlich lang anliegend grau behaart, am vorderrande drei sich fast gleich von einander entfernte Längsstriche, Corium mit sehr undeutlichen dunklen Längslinien. Unterseite und Beine schmutziggelb, Bauch sebr kurz dicht graulich behaart.

Länge—3mm.; Breite 1 mm.

Fundort—Formosa (Tainan); 2 Exemplare gesammelt von Herrn M. Ishida.

Der Färbung nach *M. haliploides* Horv. aus Ceylon etwas ähnlich.

摘要

本邦及び臺灣に產する水棲半翅類の總數は三十九種にして下の如し。

Galgulidae.　眼水蟲科

Pelogoninae.　眼水蟲亞科

1. Pelogonus flavomarginatus Scott.　(本州)　メミヅムシ
* 2. P. formosanus n. sp.　(臺灣)　タイワンメミヅムシ

Naucoridae.　金判蟲科

Aphelochirinae.　鍋蓋蟲亞科

3. Aphelochirus Nawae Mats.　(本州・九州)　トゲナベブタムシ
4. A. vittatus Mats.　(本州・九州)　セスヂナベブタムシ
   var. Shirakii Mats.　(本州) 變種
* 5. A. Kawamurae n. sp.　(本州)　カハムラナベブタムシ

Naucorinae.　金判蟲亞科

6. Naucoris exclamationis Scott.　(本州)　コバンムシ

Belostomidae.　田鼈科

7. Belostoma indicum Lep. et Serv.　(臺灣)　タイワンタガメ
8. Kirkaldyia Deyrollei Vuill.　(本州・四國・九州・臺灣)　タガメ
9. Sphaerodema japonicum Vuill.　(北海道・本州・四國・九州)　コチヒムシ
10. S. rusticum F.　(沖繩・臺灣)　チキハナコチヒムシ

Nepidae.　紅娘華科

11. Laccotrephes ruber L.　(本州・四國・九州・臺灣)　タイコウチ
12. Ranatra chinensis Mayr.　(北海道・本州・四國・九州)　ミヅカマキリ
13. R. sordidula Dohrn.　(本州・四國・九州・沖繩)　ヒメミヅカマキリ
14. R. maculipes Mats.　(臺灣)　マダラアシミヅカマキリ

Notonectidae　松藻蟲科

Pleinae　圓水蟲亞科

15. Plea japonica Horv.　(本州・九州・臺灣)　マルミヅムシ
16. P. indistinguenda Mats.　(本州)　ヒメマルミヅムシ

Notonectinae　松藻蟲亞科

17. Anisops scutellaris H. S.　(本州・九州)　コマツモムシ
    var. ogasawarensis n.　(小笠原島) 變種
* 18. A. Kuroiwae n. sp.　(沖繩・臺灣)　クロイハコマツモムシ
19. A. niveus F.　(沖繩・臺灣)　オキナハコマツモムシ

	20.	Enitharcs formosana Mats.	(臺灣)	タイワンマツモムシ
	21.	Notonecta triguttata Motsch.	(北海道· 本州· 四國· 九州)	マツモムシ
	22.	N. bivittata Mats.	(沖繩)	オキナハマツモムシ
		Corixidae.	水蟲科	
*	23.	Macrocorisa okinawensis n. sp.	(沖繩· 臺灣)	ツヤミヅムシ
	24.	Corixa Distanti Kirk.	(北海道· 本州)	ミヅムシ
	25.	C. Miyakei Mats.	(本州)	ミヤケミヅムシ
	26.	C. hokkensis Mats.	(本州)	ホツケミヅムシ
	27.	C. substriata Uhler.	(北海道· 本州· 四國· 九州· 八丈島· 臺灣)	コミヅムシ
	28.	C. nigroventralis Mats.	(北海道)	ハラグロコミヅムシ
	29.	C. takasagoensis Mats.	(本州)	タカサゴコミヅムシ
	30.	C. toyohirae Mats.	(北海道)	トヨヒラコミヅムシ
	31.	C. parvula Mats.	(本州)	ヒメコミヅムシ
*	32.	C. sachalinensis n. sp.	(樺太)	カラフトコミヅムシ
*	33.	C. Ishidae n. sp.	(臺灣)	イシダコミヅムシ
*	34.	C. maikoensis n. sp.	(本州)	マイココミヅムシ
*	35.	C. formosana n. sp.	(臺灣)	タイワンコミヅムシ
	36.	Micronecta sedula Horv.	(本州)	チビミヅムシ
	37.	M. guttata Mats.	(本州· 九州)	コチビミヅムシ
*	38.	M. formosana n. sp.	(臺灣)	タイワンチビミヅムシ
*	39.	M. pillosella n. sp.	(臺灣)	タイワンケチビミヅムシ

以上の内 * を附したる十種は新種なれば，極めて簡單に其特徵を述ぶべし。

1. **Pelogonus formosanus** n. sp. (pl. III, fig. 2).

P. flavomarginatus Scott. に酷似すれども其異なる所は下の如し

1 體小なること，體長一分四厘。

2. 前胸背にある點刻は餘り判然せず，但だ後緣の黃紋上にあるもののみ判然す。

3. 半翅鞘の前緣に三個の黃紋ありて一列に排置せらる。

4. 後脛節の末端兩側は暗色。

産地一臺灣 (嘉義, 恒春)；余は何れも河床にて捕獲せるが稀なるが如し。

2. **Aphelochirus Kawamurae** n. sp. (pl. III fig. 1, 1a).

色は A. vittatus Mats. var. Shirakii Mats. に似たれども形小にして細き爲め容易に區別し得べし。頭は黄色にして毛を缺き前縁及び眼の內側は黒色，稜狀部の末端は黄色，腹端の生殖板は上より見ねず。體長二分三厘，幅（腹部）一分五厘。

産地—近江（琵琶湖）

此は淡水海綿（Spongilla sp.）の中腹に穴を穿ち其內に棲息す。定めて其棲なるべきが，元來此屬のものは總て清水若くは流水の河床の常に小礫の多き所に棲むもの丶如し。余は湖水に棲息するものを得たるは始めてなり。此は理學士川村多實二氏の採集し余に送附せられたるものなり。

3. **Anisops Kuroiwae** n. sp. (pl. III, fig. 3).

A. scutellaris H. S. に酷似すれども♂の顔に低き圓錐形の突起あるを以て容易に區別し得べし。體長二分。

産地—沖繩，臺灣；稀ならず。

4. **Macrocorisa okinawensis** n. sp. (pl. III, fig. 5).

此屬の特性とする所は前胸背及び半翅鞘に針痕狀の刻紋を有せざることなり。淡黄褐にして頗る光澤を帶び，體下及び脚は淡色なり形太く短かきを以て Corixa 屬と大いに其の趣きを異にせり。體長二分三厘，幅一分。

産地—沖繩，臺灣；稀ならず。

5. **Corixa sachalinensis** n. sp. (pl. III, fig. 6).

他の Corixa 屬に比して遙に長形なれば容易に區別し得べし。暗褐（元來黄色なれども太き黒横帶多き爲前胸背の如きは暗色を觀を呈す），前胸背には十條の暗色帶あり，稜狀部は暗色，翅を合すれば幅の三倍長あり。體長二分三厘—二分七厘。

産地—樺太（敷香，軍川，豊原）

6. **Corixa Ishidae** n. sp. (pl. III, fig. 7).

C. substriata に似れども色は淡色，頭頂は長く突出し，前胸背には八條の黒帶あり。體長二分弱，幅七厘。

産地—臺灣（桃園）

7. **Corixa maikoensis** n. sp.

前種 C. Ishidae に酷似すれども頭は短かく，後緣は狹く褐色，前胸背に七個の黑帶ありて，前緣にあるものは短かく且中央にて切斷せらる。體長一分七厘內外。

産地—本州（舞子，高砂）

8. **Corixa formosana** n sp.

本邦最小且つ最も細き種類なり。汚黃色· 後頭に近く兩側に褐色の一點あり。前胸背には六條の黑帶ありて，互に相連續するもの多し。體長一分三厘，幅五厘。

産地—臺灣（桃園）

9. **Micronecta formosana** n. sp. (pl. III, fig. 8).

少しく綠色を帶びたる褐色，點刻及び毛を缺き，前翅前緣の基半部は淡色にして其中央に暗色の一縱條あり。半翅鞘には不明なる暗色の三縱條あり。體長一分，幅三厘。

10. **Micronecta pillosella** n. sp.

淡黃褐，前種に似れども色は淡色にして加ふるに前胸背及び半翅鞘上に黃色の細毛多き爲め容易に區別することを得べし。體長一分幅三厘。

産地—臺灣（臺南）

尙此他下の如き一新變種あり。

Anisops scutellaris H. S. var. **ogasawarensis** n.

原種と異なる處は少しく小形にして色は淡色，褐紋を有することなし。腹端は少しく褐色を帶ぶ。

産地—小笠原島（父島，母島）；稀ならず。